Требования ГОСТов к оформлению научных работ

Общие требования к оформлению работы

По ГОСТ текст печатается на одной стороне листа белой бумаги формата А4 через полтора интервала. Цвет шрифта – черный. Размер шрифта (кегль) – не менее 12. Обычная практика – кегль 14. Тип шрифта – Times New Roman.

Размеры полей: правое – 15 мм, верхнее и нижнее – 20 мм, левое – 30 мм.

Страницы работы нумеруются арабскими цифрами (нумерация сквозная по всему тексту). Номер страницы ставится в центре нижней части листа без точки. Титульный лист включается в общую нумерацию, номер на нем не ставится.

ГОСТом определяется: фамилии, названия организаций, фирм, названия изделий и другие имена собственные должны приводиться на языке оригинала. Допускается транслитерировать имена собственные и приводить названия организаций в переводе на русский язык с добавлением (при первом упоминании) оригинального названия.

Научный текст пишется всегда в безличной форме, в нем отсутствует диалог с читателем.

Неверно: Я с гордостью рад представить Вам новую программу. Вы когда-нибудь задумывались о том, сколько времени Вы тратите на пустые действия в своей повседневной жизни? Забудьте об этом! Новая программа Р организует Ваш день, освободив Вам до 70% свободного времени!

Верно: Программное обеспечение Р позволяет рационально организовать распорядок дня и освободить до 70% времени.

Научный текст всегда пишется с использованием слов (лексики), которые характерны для той или иной области знаний. В любой отрасли, будь то юриспруденция, биология, молекулярная физика или любая другая, есть термины, которые знающим читателям известны и не требуют расшифровки.

Кроме того, существует общепринятая лексика научных текстов, для которой характерны такие слова как:

- характерно;
- соответственно;
- исходя из;
- следовательно;
- применительно;
- относительно;
- предполагает использование и т.д.

Как оформлять заголовки

По ГОСТ главы основной части работы не являются структурными элементами — таким элементом (наряду с рефератом (т.е. аннотацией), содержанием, введением, заключением, списком использованных источников, приложением и др.) является только вся основная часть в целом. По ГОСТ заголовки структурных элементов работы располагают в середине строки без точки в конце и печатают заглавными жирными буквами без подчеркивания. Каждый структурный элемент следует начинать с новой страницы.

Главы обычно нумеруют. Заголовки глав выравниваются по левому краю строки, с абзацным отступом, печатают не заглавными буквами, полужирным шрифтом.

Главы могут делиться на параграфы, которые в свою очередь могут делиться на пункты и подпункты (и более мелкие разделы).

Номер параграфа состоит из номеров главы и параграфа в главе, разделенных точкой. В конце номера точка не ставится. Аналогичным образом нумеруются и пункты в параграфе (например: 2.4.2 Анализ результатов). В принципе, допускается наличие в главе всего одного параграфа, а в параграфе – одного пункта. В этом случае параграф и пункт все равно нумеруются. Заголовки параграфов, пунктов и подпунктов следует печатать с абзацного

отступа с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Переносы слов в заголовках не допускаются.

Расстояние между заголовком и текстом должно быть равно 3 или 4 интервалам (15 мм). Если реферат, курсовая или диплом напечатаны интервалом 1,5, то это значит, что расстояние между заголовком и текстом равно одной пустой строке. Расстояние между заголовками главы и параграфа – 2 интервала (8 мм).

Как оформлять содержание

По ГОСТ заголовок СОДЕРЖАНИЕ пишется заглавными буквами посередине строки.

Содержание включает введение, наименование всех глав, параграфов, пунктов, заключение, список использованных источников и наименование приложений с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы работы.

Как оформлять рисунки

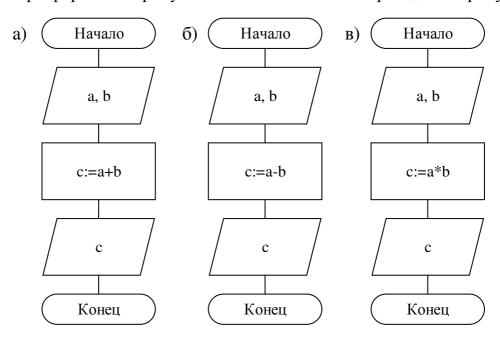
По ГОСТ на все рисунки в тексте должны быть даны ссылки. Рисунки должны располагаться непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Рисунки нумеруются арабскими цифрами, при этом нумерация сквозная, но допускается нумеровать и в пределах раздела (главы). В последнем случае номер рисунка состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой (например: Рисунок 1.1). Подпись к рисунку располагается под ним посередине строки. Слово «Рисунок» пишется полностью. Точка в конце названия не ставится.

Если в работе есть приложения, то рисунки каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением впереди обозначения приложения (например: Рисунок А.3).

Если рисунок один, то он обозначается "Рисунок 1", слово "рисунок" и его наименование располагают посередине строки.

При необходимости иллюстрации могут иметь пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово "Рисунок" и наименование рисунка помещают после пояснительных данных и располагают следующим образом: "Рисунок 2 — Схема алгоритма" Позиции пояснительного текста отделяют от текста с помощью тире. Текст пояснений каждой позиции начинается со строчной буквы и заканчивается точкой с запятой, в конце пояснений точку не ставят.

Пример оформления рисунка по ГОСТ 7.32-2017 приведен на рисунке 1.



а – вычисление суммы двух чисел;

б – вычисление разности двух чисел;

в – вычисление произведения двух чисел;

Рисунок 1 – Алгоритмы элементарных вычислений

При переносе рисунка на следующую страницу название помещают только под первой его частью, под всеми другими частями пишут слово «Продолжение» (например: Рисунок 1 – Продолжение).

Как оформлять таблицы

По ГОСТ на все таблицы в тексте должны быть даны словесные ссылки. Таблица должна располагаться непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице. Все таблицы нумеруются (нумерация сквозная, либо в пределах раздела – в последнем случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера внутри раздела, разделенных точкой (например: Таблица 1.2). Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением впереди обозначения приложения (например: Таблица В.2). Слово «Таблица» пишется полностью. Название таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире (например: Таблица 3 – Свойства компонентов приложения). Точка в конце названия не ставится.

При переносе таблицы на следующую страницу название помещают только над первой частью, при этом нижнюю горизонтальную черту, ограничивающую первую часть таблицы, не проводят. Над другими частями также слева пишут слово «Продолжение» и указывают номер таблицы (например: Продолжение таблицы 1).

Таблицу с большим количеством столбцов допускается делить на части и помещать одну часть под другой в пределах одной страницы. Если строки и столбцы таблицы выходят за формат страницы, то в первом случае в каждой части таблицы повторяется головка, во втором случае – боковик. При делении таблицы на части допускается ее головку или боковик заменять соответственно номером столбцов и строк. При этом нумеруют арабскими цифрами столбцы и(или) строки первой части таблицы.

Заголовки столбцов и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки столбцов – со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они

имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков столбцов и строк точки не ставят. Разделять заголовки и подзаголовки боковых столбцов диагональными линиями не допускается.

Заголовки столбцов, как правило, записывают параллельно строкам таблицы, но при необходимости допускается их перпендикулярное расположение.

Горизонтальные и вертикальные линии, разграничивающие строки таблицы, допускается не проводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей. Но головка таблицы должна быть отделена линией от остальной части таблицы.

Как оформлять формулы и уравнения

По ГОСТ формулы и уравнения следует выделять из текста в отдельную строку. Над и под каждой формулой или уравнением нужно оставить по пустой строке. Если уравнение не умещается в одну строку, то оно должно быть перенесено после знака равенства (=) или после знаков плюс (+), минус (–), умножения (х), деления (:), или других математических знаков, причем этот знак в начале следующей строки повторяют. При переносе формулы на знаке, символизирующем операцию умножения, применяют знак «х».

Если нужны пояснения к символам и коэффициентам, то они приводятся сразу под формулой в той же последовательности, в которой они идут в формуле.

Все формулы нумеруются. Обычно нумерация сквозная. Номер проставляется арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке.

$$D = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} \tag{1}$$

Допускается нумерация формул в пределах раздела. В этом случае номер формулы состоит из номера раздела и порядкового номера внутри раздела, разделенных точкой, например: (1.4).

Формулы в приложениях имеют отдельную нумерацию в пределах каждого приложения с добавлением впереди обозначения приложения, например: (B.2).

Допускается выполнение формул и уравнений рукописным способом черными чернилами.

Как оформлять приложения

По ГОСТ в тексте работы на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» и его обозначения. Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с A, за исключением букв Ë, 3, Й, О, Ч, Ь, Ы, Ъ. После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность (например: ПРИЛОЖЕНИЕ Б). Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв I и О. В случае полного использования букв русского и латинского алфавитов допускается обозначать приложения арабскими цифрами. Если в документе одно приложение, оно обозначается «ПРИЛОЖЕНИЕ А».

Текст каждого приложения может быть разделен на разделы, подразделы и т.д., которые нумеруют в пределах каждого приложения. Перед номером ставится обозначение этого приложения.

Нумерация страниц приложений и основного текста должна быть сквозная.

Как оформлять список литературы

По ГОСТ список литературы должен называться «Список использованных источников».

Источники в списке литературы следует располагать в порядке ссылок на них в тексте. Ссылки в тексте на источники оформляются в квадратных скобках [1].

Федеральные законы следует записывать в формате:

Федеральный закон от [дата] № [номер] «[название]» // [официальный источник публикации, год, номер, статья]

Если при написании работы использовался законодательный сборник или издание отдельного закона, в список литературы все равно следует записать закон (приказ и т.п.) с указанием официального источника публикации. Для федеральных актов такими источниками являются: «Собрание законодательства Российской Федерации», «Российская газета», «Собрание актов Президента и Правительства Российской Федерации» и др.

Отдельный том многотомника можно оформить двумя способами:

- 1. Казьмин, В. Д. Справочник домашнего врача . В 3 ч. Ч. 2. Детские болезни / В. Д. Казьмин. М. : АСТ : Астрель, 2002. 503 с.
- 2. Казьмин, В. Д. Детские болезни / В. Д. Казьмин. М. : ACT : Астрель, 2002. 503 с. (Справочник домашнего врача : в 3 ч. / В. Д. Казьмин ; ч. 2).

Примеры оформления источников в списке литературы

Однотомные издания

Семенов, В. В. Философия: итог тысячелетий. Философская психология / Рос. акад. наук, Пущин. науч. центр, Ин–т биофизики клетки, Акад. проблем сохранения жизни. – Пущино: ПНЦ РАН, 2000. – 64 с.

Мюссе, Л. Варварские нашествия на Западную Европу: вторая волна / Люсьен Мюссе; перевод с фр. А. Тополева; [примеч. А. Ю. Карчинского]. – СПб.: Евразия, 2001. – 344 с.

Многотомные издания

Документ в целом:

Гиппиус, 3. Н. Сочинения: в 2 т. – М. : Лаком–книга: Габестро, 2001. – 78 с.

Отдельный том

Казьмин, В. Д. Справочник домашнего врача. В 3 ч. Ч. 2. Детские болезни. – М.: АСТ: Астрель, 2002. – 503 с.

Депонированные научные работы

Разумовский, В. А. Управление маркетинговыми исследованиями в регионе. – М., 2002. – 210 с. – Деп. в ИНИОН Рос. акад. наук 15.02.02, № 139876.

Электронные ресурсы

Ресурсы локального доступа:

Художественная энциклопедия зарубежного классического искусства [Электронный ресурс]. — Электрон. текстовые, граф., зв. дан. и прикладная прогр. (546 Мб). — М. : Большая Рос. энцикл. [и др.], 1996. — 1 электрон. опт. диск (CD–ROM) : зв., цв. ; 12 см + рук. пользователя (1 л.) + открытка (1 л.). — (Интерактивный мир). — Систем. требования: ПК 486 или выше ; 8 Мб ОЗУ ; Windows 3.1 или Windows 95 ; SVGA 32768 и более цв. ; 640х480 ; 4х CD–ROM дисковод ; 16—бит. зв. карта ; мышь. — Загл. с экрана. — Диск и сопровод. материал помещены в контейнер 20х14 см.

Ресурсы удаленного доступа:

Российская государственная библиотека [Электронный ресурс] / Центр информ. технологий РГБ; ред. Власенко Т.В.; Web-мастер Козлова Н.В. – Электрон. дан. – М.: Рос. гос. б-ка, 1997–. – Режим доступа: http://www.rsl.ru, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.

Исследовано в России [Электронный ресурс]: многопредмет. науч. журн. / Моск. физ.—техн. ин—т. — Электрон. журн. — Долгопрудный : МФТИ, 1998—. — Режим доступа к журн.: http://zhurnal.mipt.rssi.ru.

Составные части документов

Статья из книги

Двинянинова, Г. С. Комплимент: Коммуникативный статус или стратегия в дискурсе // Социальная власть языка: сб. науч. тр. / Воронеж. межрегион. ин–т обществ. наук, Воронеж. гос. ун–т, Фак. романо–герман. истории. – Воронеж, 2001. – С. 101–106.

Статья из сериального издания

1. От одного до трех авторов

Михайлов, С. А Езда по–европейски: система платных дорог в России находится в начал. стадии развития // Независимая газ. – 2002. – 17 июня.

2. Три и более авторов

Боголюбов, А. Н. О вещественных резонансах в волноводе с неоднородным заполнением / А. Н. Боголюбов, А. Л. Делицын, М. Д. Малых // Вестн. Моск. ун–та. Сер. 3, Физика. Астрономия. – 2001. – № 5. – С. 23–25.